Rotulagem Nutricional Obrigatória

Manual de Orientação às Indústrias de Alimentos
2ª versão atualizada

Ministério da Saúde
Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Gerência Geral de Alimentos

Universidade de Brasília

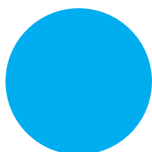
Brasília 2005

Edição, distribuição e informação:
Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Núcleo de Assessoramento em Comunicação Social e Institucional
SEPN 515 - Bloco B - Edifício Ômega
70770-502 - Brasília - DF - Brasil
Telefones: (61) 448-1047 / 448-1042
E-mail: divulga@anvisa.gov.br
www.anvisa.gov.br

"Esta publicação foi realizada como parte das atividades de parceria entre a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e a Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos (FINATEC) / Departamento de Nutrição da Universidade de Brasília (NUT-UnB). Não é permitida a comercialização".

Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação às indústrias de Alimentos - 2º Versão / Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Universidade de Brasília – Brasília : Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária / Universidade de Brasília, 2005.
44p.
ISBN 85-88233-17-7
1.Alimentos. 2. Indústrias de Alimentos. 3. Rotulagem de Alimentos.
I. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). II. Convênio ANVISA / UnB Departamento de Nutrição.

WA695
Rot 842



Apresentação

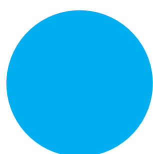
A importância da rotulagem nutricional dos alimentos para a promoção da alimentação saudável é destacada em grande parte dos estudos e pesquisas que envolvem a área da nutrição e sua relação com estratégias para a redução do risco de doenças crônicas.

O uso das informações nutricionais obrigatórias nos rótulos dos alimentos e bebidas embaladas está regulamentado no Brasil desde 2001.

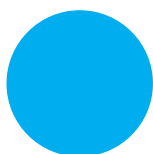
O propósito foi elaborar um regulamento único que atendesse aos países integrantes do Mercado Comum do Sul - Mercosul tornou imprescindível a revisão das normas brasileiras e sua adequação com relação ao avanço deste tema no contexto mundial.

A publicação da nova regulamentação, sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, traz a expectativa de orientar o setor produtivo quanto às informações relevantes, possibilitar a revisão das formulações e informar o consumidor sobre a composição do alimento favorecendo escolhas que promovam o consumo de uma dieta mais equilibrada e saudável.

A demanda crescente da sociedade por informações confiáveis acerca dos produtos exige esforço do governo e setor produtivo para implantação de uma efetiva rotulagem nutricional de alimentos.



Sumário



Introdução

As indústrias fabricantes de alimentos e bebidas embalados prontos para oferta ao consumidor estão se adequando à nova legislação que determina a declaração de informação nutricional obrigatória de valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibra alimentar e sódio, nos rótulos de alimentos e bebidas embalados. As informações nutricionais referem-se ao produto na forma como está exposto à venda e devem ser apresentadas em porções, e medidas caseiras correspondentes, devendo conter ainda o percentual de valores diários para cada nutriente declarado, exceto no caso dos ácidos graxos trans, cujo percentual de valor diário não deve ser declarado.

A Resolução ANVISA RDC 360/03 - REGULAMENTO TÉCNICO SOBRE ROTULAGEM NUTRICIONAL DE ALIMENTOS EMBALADOS torna obrigatória a rotulagem nutricional baseada nas regras estabelecidas com o objetivo principal de atuar em benefício do consumidor e ainda evitar obstáculos técnicos ao comércio.

As porções indicadas nos rótulos de alimentos e bebidas embalados foram determinadas com base em uma dieta de 2000 kcal considerando uma alimentação saudável e foram harmonizadas com os outros países do Mercosul. Elas estão publicadas na Resolução ANVISA RDC 359/03 - REGULAMENTO TÉCNICO DE PORÇÕES DE ALIMENTOS EMBALADOS PARA FINS DE ROTULAGEM NUTRICIONAL.

Os regulamentos estão disponíveis nas páginas eletrônicas:
http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=9059 e
http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=9058.

O presente manual, tomando como base a legislação vigente, descreve de forma detalhada como devem ser obtidos os dados para a informação nutricional, sua forma de apresentação nos rótulos e por fim, um conjunto de dúvidas mais freqüentes com suas respectivas respostas.

1 Como saber se o produto precisa apresentar informação nutricional?

A rotulagem nutricional se aplica a todos os alimentos e bebidas produzidos, comercializados e embalados na ausência do cliente e prontos para oferta ao consumidor.

Os produtos que estão dispensados da rotulagem nutricional obrigatória são:

- As águas minerais e demais águas destinadas ao consumo humano;
- As bebidas alcoólicas;
- Os aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia;
- As especiarias, como pimenta do reino, cominho, noz moscada, canela e outros;
- Os vinagres;
- O sal (cloreto de sódio);
- Café, erva mate, chá e outras ervas sem adição de outros ingredientes;
- Os alimentos preparados e embalados em restaurantes e estabelecimentos comerciais, prontos para o consumo, como por exemplo, sanduíches embalados, sobremesas do tipo flan ou mousses ou saladas de frutas e outras semelhantes.
- Os produtos fracionados nos pontos de venda a varejo, comercializados como pré-medidos. Alimentos fatiados como queijos, presuntos, salames, mortadelas, entre outros.
- As frutas, vegetais e carnes *in natura*, refrigerados ou congelados;
- Produtos que possuem embalagens com menos de 100 cm^2 (esta dispensa não se aplica aos alimentos para fins especiais ou que apresentem declarações de propriedades nutricionais).

2 Que informações devem constar obrigatoriamente nos rótulos?

Temos aqui o modelo vertical do rótulo, nele estão descritas na primeira coluna todas as informações nutricionais obrigatórias.

MODELO DE RÓTULO

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL Porção de...... g ou mL (medida caseira)		
	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor Energético	kcal e kJ	%
Carboidratos	g	%
Proteínas	g	%
Gorduras Totais	g	%
Gorduras Saturadas	g	%
Gorduras Trans	g	-
Fibra Alimentar	g	%
Sódio	mg	%
Outros minerais (1)	mg ou mcg	
Vitaminas (1)	mg ou mcg	

(*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.
(1) Quando declarados.

Obs: "Outros minerais" e "vitaminas" farão parte do quadro obrigatoriamente quando se fizer uma declaração de propriedades nutricionais ou outra declaração que faça referência à estes nutrientes. Optativamente, podem ser declarados vitaminas e minerais quando estiverem presentes em quantidade igual ou maior a 5% da Ingestão Diária Recomendada (IDR) por porção indicada no rótulo.

A ANVISA INCENTIVA OS FABRICANTES DE ALIMENTOS E BEBIDAS A DISPOR NOS RÓTULOS AS INFORMAÇÕES REFERENTES AO CONTEÚDO DE COLESTEROL, CÁLCIO E FERRO, COM O OBJETIVO DE AUMENTAR O NÍVEL DE CONHECIMENTO DO CONSUMIDOR, DESDE QUE O PRODUTO APRESENTE QUANTIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 5% DA IDR.

3 Como conhecer o tamanho da porção e a medida caseira correspondente?

Os tamanhos das porções estão indicados nas Tabelas de Referência de Porções de Alimentos e Bebidas Embalados. Os produtos foram agrupados dessa maneira considerando sua similaridade. Isto é, cada nível agrupa alimentos com características parecidas entre si. O nível 1 agrupa os alimentos ricos em carboidratos, o 2 alimentos ricos em vitaminas e minerais, já o 3 alimentos ricos em proteínas, e por último o 4 alimentos com a densidade energética alta.

1) Considerou-se como base para uma alimentação diária 2000 kcal ou 8400 kJ. Além da determinação da energia, todos os alimentos foram classificados em níveis e grupos de alimentos, determinando-se o valor energético médio que contém cada grupo. Assim, o número de porções recomendadas é o VALOR ENERGÉTICO MÉDIO que corresponder para cada porção.

2) Para os alimentos de consumo ocasional como sorvetes, balas, pirulitos (GRUPO VII), não foi considerado o valor energético médio estabelecido para o grupo

3) Os produtos alimentícios que não estão dispostos nos 4 (quatro) níveis da tabela abaixo,estão incluídos no GRUPO VIII – molhos, temperos prontos, caldos, sopas e pratos preparados.

Nível	Grupos de alimentos	Valor energético médio (VE)		Nº de porções	Valor energético médio por porção	
		kcal	kJ		kcal	kJ
1	I – Produtos de panificação, cereais, leguminosas, raízes, tubérculos e seus derivados	900	3800	6	150	630
2	II – Verduras, hortaliças e conservas vegetais III – Frutas, sucos, néctars e refrescos de frutas	300	1260	3 3	30 70	125 295
3	IV – Leites de derivados V – Carnes e ovos	500	2100	2 2	125 125	525 525
4	VI – Óleos e gorduras e sementes oleaginosas VII – Açúcares e produtos que fornecem energia provenientes de carboidratos e gorduras	300	1260	2 1	100 100	420 420
	VIII – Molhos, temperos prontos, caldos, sopas e pratos preparados.					

Caso você fabricante de alimentos não encontre o seu produto indicado na Tabela de Referência de Porções de Alimentos e Bebidas Embalados, você deverá seguir o método utilizado para o estabelecimento das porções, como demonstrado em 3.1.

Siga os passos:

1. Identifique em que nível seu produto se encaixa considerando suas características.

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4
I – Produtos de panificação, cereais, leguminosas, raízes, tubérculos e seus derivados	II – Verduras, hortaliças e conservas vegetais	IV – Leite e Derivados	VI – Óleos, gorduras e sementes oleaginosas
	III – Frutas, sucos, néctars e refrescos de frutas	V – Carnes ovos	VII – Açúcares e produtos que fornecem energia provenientes de carboidratos e gorduras

Cada nível apresenta o valor energético médio. A soma dos quatro níveis totaliza as 2.000 calorias ou 8.400 quilojoules. Esse valor energético é distribuído através das porções nos grupos alimentares.

2. Identifique o valor energético médio por porção do seu produto.

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4
I – 150 kcal ou 630 kJ	II – 30 kcal ou 125 kJ	IV – 125 kcal ou 525 kJ	VI – 100 kcal ou 420 kJ
	III – 70 kcal ou 295 kJ	V – 125 kcal ou 525 kJ	VII – 100 kcal ou 420 kJ

3. É o momento de se utilizar regra de três para determinar a porção do seu produto. Veja como, no exemplo abaixo!

Exemplo do cálculo da porção:

Considere que você fabricante de alimentos produz um tipo de queijo que não está indicado na Tabela de Referência de Porções de Alimentos e Bebidas Embalados. Seguindo os passos indicados, você já conseguiu identificar que o seu produto se encaixa no grupo alimentar IV (leite e derivados) – nível 3. Esse deve apresentar em média 125 Kcal ou 525 kJ.

Assim, se 100 gramas do meu produto apresenta 625 kcal, quantos gramas irá apresentar 125 kcal?
100 g – 625 kcal
x g – 125 kcal
x = 100 x 125/625
x = 20 gramas
A porção do seu produto é 20 gramas.

Exemplo para determinação da medida caseira:

A declaração da medida caseira agora é obrigatória. Para facilitar sua declaração estabeleceu-se sua relação com a porção correspondente em gramas ou mililitros a partir dos utensílios caseiros que são geralmente utilizados conforme a tabela abaixo:

Medida caseira	Capacidade ou dimensão
Xícara de chá	200 ml
Copo	200 ml
Colher de sopa	10 ml
Colher de chá	5 ml
Prato raso	22 cm de diâmetro
Prato fundo	250ml

Como o seu produto não está listado na Tabela de Referência de Porções de Alimentos e Bebidas Embalados, para encontrar a medida caseira deve-se utilizar a similaridade. Dessa forma, como no grupo IV, de leites e derivados, consta, para “outros queijos (ricota, semiduros, branco, requeijão, queijo cremoso, fundidos e em pasta)”, como medida caseira, colheres/fatias que correspondam, diante disso podemos escolher o melhor termo para indicar a medida.

É importante notar que podem ser usadas outras formas de declaração de medidas caseiras apropriadas para o produto e de fácil entendimento dos consumidores como fatia, rodela, fração ou unidade e essas devem ser utilizadas quando forem consideradas adequadas. As tabelas constantes no Regulamento Técnico de Porções indicam a medida caseira utilizada por tipo de produto.

4 Como ter acesso às tabelas para o cálculo das informações nutricionais?

Para fazer o cálculo das Informações Nutricionais você precisa consultar mais de uma fonte:

1) A Tabela de Valores de Referência para Porções de Alimentos e Bebidas Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional. Você pode acessá-la no endereço:
http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003/rdc/359_03rdc.pdf

2) Uma Tabela de Composição Química de Alimentos, um Banco de Dados de Alimentos ou o laudo de análise físico-química do seu produto.

Para ter acesso e consultar uma Tabela de Composição Química de Alimentos ou Banco de Dados de Alimentos, procure:

- Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – Nepa/Unicamp/ MS/MDS (http://portalweb01.saude.gov.br/alimentacao/documentos/tab_bras_de_comp_de_alim_tab1.pdf)

- *U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service.* 1999. *USDA Nutrient Database for Standard Reference, Release 13. Nutrient Data Laboratory Home Page.* http\: www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp

- Tabela de Composição de Alimentos do ENDEF, IBGE.

- Tabela de Composição de Alimentos: Suporte para Decisão Nutricional, Sonia Tucunduva Philippi, 2001.

- Software Virtual Nutri, Universidade de São Paulo, 1996.

- Demais tabelas ou bancos de dados disponíveis.

- Na página da ANVISA, na internet, está disponível um programa para cálculo das informações nutricionais que devem constar dos rótulos de alimentos.

A fonte da tabela de composição ou do banco de dados de alimentos utilizada para o cálculo das informações nutricionais não precisa constar no rótulo do seu produto. Mas, tal informação pode ser solicitada pelo órgão de vigilância sanitária.

5 Cálculo das informações nutricionais passo a passo

Agora que sabemos onde encontrar as ferramentas básicas para o cálculo dos valores nutricionais: Tabela de Valores de Referência para Porções de Alimentos e Bebidas Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional – RDC no. 359/03, tabela de composição química dos alimentos ou banco de dados ou laudo de análise físico-química do produto, vejam os passos que devem ser seguidos.

Vamos pegar como exemplo ingredientes para a produção de 10 (dez) bolos, de 425 gramas cada::

ex

Produto: Bolo
Ingredientes:
1000 g de farinha de trigo;
800 g de açúcar refinado;
800 g de água;
500 g de ovos (10 unidades);
300 g de gordura vegetal hidrogenada;
200 g de coco ralado e
60 g de fermento em pó.

PASSO 1

Identifique a Porção de Referência do alimento a partir da consulta na Tabela de Valores de Referência para Porções de Alimentos e Bebidas Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional

ALIMENTO	Porção (g)	Medida caseira (g)
Bolo	60 g	1 fatia

O valor de referência (a porção) do bolo é de 60 g equivalente a uma fatia.

PASSO 2

Consulte uma Tabela de Composição Química de Alimentos, Banco de Dados de Alimentos ou usar o laudo de análise Físico-Química.

	Carboidratos(g)	Proteínas(g)	Gorduras Totais(g)	Gorduras Saturadas(g)	Fibra Alimentar(g)	Sódio(mg)
Farinha de trigo	77,7	9,4	1,3	0,2	3,6	3
Açúcar Refinado	99,9	0	0	0	0	1
Ovos	1,23	12,5	10	3,1	0	12
Gordura vegetal hidrogenada	0	0	100	23,3	0	0
Coco ralado	15,2	3,34	33,5	29,7	9,4	20
Fermento em pó	37,8	5,2	0	0	0	11,8

Obs: A água não foi contabilizada porque não contém calorias. O dado da gordura trans foi proveniente de análise físico-química.

O valor energético não consta nesta tabela, pois será calculado utilizando fatores de conversão.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:

Os produtos que apresentem, na sua composição, gordura trans devem proceder à análise físico-química enquanto este dado não estiver disponível em tabelas de composição de alimentos.

A seguinte situação:

O alimento não apresenta gordura trans: neste caso não é necessário proceder à análise físico-química.

Exemplos:

• O alimento apresenta gordura trans: neste caso é necessário proceder à análise físico-química para a quantificação da gordura trans no produto. Exemplo: gordura hidrogenada, margarina.

• O produto utiliza em sua formulação ingrediente(s) com gorduras trans: é necessário proceder à análise físico-química para a quantificação da gordura trans no alimento final ou pode-se realizar a análise apenas no(s) ingrediente(s). Ex: biscoitos amanteigados, tortas.

• Podem ocorrer transformações durante o processamento do produto que resultem em gorduras trans, neste caso, é necessário laudo do produto final para quantificação.

Obs: Lembrar que alimentos elaborados com gordura vegetal hidrogenada, margarinas ou com gorduras provenientes de animais ruminantes contém ácido graxo trans.

PASSO 3

Cálculo da Informação Nutricional em relação à porção de referência do produto

COMO CALCULAR A QUANTIDADE DE CARBOIDRATOS:

Com os dados de cada ingrediente da tabela nutricional teórica, temos condições de calcular a quantidade total de carboidratos do produto final.

Inicialmente realiza-se uma regra de três com os dados para o teor de carboidrato de cada ingrediente, conforme segue abaixo:

Farinha de trigo (1000 gramas) 100 g – 77,7 g 1000 g – x x = (1000 x 77,7)÷100 x = 777 g	Açúcar refinado (800 gramas) 100 g – 99,9 g 800 g – x x = (800 x 99,9)÷100 x = 799,2 g	Ovos (500 gramas) 100 g – 1,23 g 500 g – x x = (500 x 1,23)÷100 x = 6,15 g
Gordura vegetal hidrogenada (300 gramas) 100 g – 0 g 300 g – x x = (300 x 0)÷100 x = 0 g	Coco ralado (200 gramas) 100 g – 15,2 g 200 g – x x = (200 x 15,2)÷100 x = 30,4 g	Fermento em pó (60 gramas) 100 g – 37,8 g 60 g – x x = (60 x 37,8)÷100 x = 22,68 g
total 1635,43 g		

* a água não foi contabilizada porque não apresenta carboidratos.

Considerando que:
- A porção do bolo é de 60 g
- O rendimento total da receita é 10 bolos de 425 gramas = 4250 gramas
- A quantidade total de carboidratos da receita é de 1635,43 gramas

Se 10 bolos de 425 gramas cada apresentam 1635,43 gramas de carboidratos
Em 60 g (porção do bolo) apresentará x g
x = 1635,43 x 60÷4250 = 23,088 g

(Portanto: A porção de 60 g de bolo = 23,088 g de carboidratos)

COMO CALCULAR A QUANTIDADE DE PROTEÍNAS:

Com os dados de cada ingrediente da tabela nutricional teórica, temos condições de calcular a quantidade total de proteínas do produto final.

Inicialmente realiza-se uma regra de três para cada ingrediente, conforme segue abaixo:

Farinha de trigo (1000 gramas) 100 g – 9,4 g 1000 g – x x = (1000 x 9,4)÷100 x = 94 g	Açúcar refinado (800 gramas) 100 g – 0 g 800 g – x x = (800 x 0)÷100 x = 0 g	Ovos (500 gramas) 100 g – 12,5 g 500 g – x x = (500 x 12,5)÷100 x = 62,5 g
Gordura vegetal hidrogenada (300 gramas) 100 g – 0 g 300 g – x x = (300 x 0)÷100 x = 0 g	Coco ralado (200 gramas) 100 g – 3,34 g 200 g – x x = (200 x 3,34)÷100 x = 6,68 g	Fermento em pó (60 gramas) 100 g – 5,2 g 60 g – x x = (60 x 5,2)÷100 x = 3,12 g
total 166,30 g		

* a água não foi contabilizada porque não apresenta proteínas.

Considerando que:
- A porção do bolo é de 60 g
- O rendimento total da receita é 10 bolos de 425 gramas = 4250 gramas
- A quantidade total de proteínas da receita é de 166,30 gramas

Se 10 bolos de 425 gramas cada apresentam 166,30 gramas de proteínas
Em 60 g (porção do bolo) apresentará X g
X = 166,30 x 60/ 4250 = 2,348 g

(Portanto: A porção de 60 g de bolo = 2,348 g de proteínas)

COMO CALCULAR A QUANTIDADE DE GORDURAS TOTAIS:

Com os dados de cada ingrediente da tabela nutricional teórica, temos condições de calcular a quantidade de gorduras totais do produto final.

Inicialmente realiza-se uma regra de três para cada ingrediente, conforme segue abaixo:

X Farinha de trigo (1000 gramas) 100 g – 1,3 g 1000 g – x x = (1000 x 1,3)÷100 x = 13 g	Açúcar refinado (800 gramas) 100 g – 0 g 800 g – x x = (800 x 0)÷100 x = 0 g	Ovos (500 gramas) 100 g – 10 g 500 g – x x = (500 x 10)÷100 x = 50 g
Gordura vegetal hidrogenada (300 gramas) 100 g – 100 g 300 g – x x = (300 x 100)÷100 x = 300 g	Coco ralado (200 gramas) 100 g – 33,5 g 200 g – ? x = (200 x 33,5)÷100 x = 67 g	Fermento em pó (60 gramas) 100 g – 0 g 60 g – x x = (60 x 0)÷100 x = 0 g
	total 430 g	

* a água não foi contabilizada porque não apresenta gorduras.

Considerando que:
- A porção do bolo é de 60 g
- O rendimento total da receita é 10 bolos de 425 gramas = 4250 gramas
- A quantidade total de gorduras da receita é de 430 gramas

Se 10 bolos de 425 gramas cada apresentam 430 gramas de gorduras totais
Em 60 g (porção do bolo) apresentará X g
X = 430 x 60÷4250 = 6,070 g

(Portanto: A porção de 60 g de bolo = 6,070 g de gorduras totais)

COMO CALCULAR A QUANTIDADE DE GORDURAS SATURADAS:

Com os dados de cada ingrediente da tabela nutricional teórica, temos condições de calcular a quantidade de gorduras saturadas do produto final.

Inicialmente realiza-se uma regra de três para cada ingrediente, conforme segue abaixo:

Farinha de trigo (1000 gramas) 100 g – 0,2 g 1000 g – x x = (1000 x 0,2)÷100 x = 2 g	Açúcar refinado (800 gramas) 100 g – 0 g 800 g – x x = (800 x 0)÷100 x = 0 g	Ovos (500 gramas) 100 g – 3,1 g 500 g – x x = (500 x 3,1)÷100 x = 15,5 g
Gordura vegetal hidrogenada (300 gramas) 100 g – 23,3 g 300 g – x x = (300 x 23,3)÷100 x = 69,9 g	Coco ralado (200 gramas) 100 g – 29,7 g 200 g – x x = (200 x 29,7)÷100 x = 59,4 g	Fermento em pó (60 gramas) 100 g – 0 g 60 g – x x = (60 x 0)÷100 x = 0 g
total 146,8 g		

* a água não foi contabilizada porque não apresenta gorduras saturadas.

Considerando que:
- A porção do bolo é de 60 g
- O rendimento total da receita é 10 bolos de 425 gramas = 4250 gramas
- A quantidade total de gorduras saturadas da receita é de 146,8 gramas

Se 10 bolos de 425 gramas cada apresentam 146,8 gramas de gorduras saturadas
Em 60 g (porção do bolo) apresentará X g
X= 146,8 x 60/ 4250 = 2,072g

(Portanto: A porção de 60 g de bolo = 2,072 g de gorduras saturadas)

COMO CALCULAR A QUANTIDADE DE GORDURAS TRANS:

Considere que você tenha enviado o ingrediente (gordura vegetal hidrogenada) para a análise físico-química para um laboratório.

E segundo o laudo técnico hipotético 100 gramas de gordura vegetal hidrogenada apresentam 22 gramas de gordura trans.

De acordo com a receita do bolo:

Gordura vegetal hidrogenada (300 gramas) 100 g – 22 g 300 g – x x = (300 x 22)÷100 x = 66 g

Considerando que:
- A porção do bolo é de 60 g
- O rendimento total da receita é 10 bolos de 425 gramas = 4250 gramas
- A quantidade total de gorduras trans da receita é de 66 gramas

Se 10 bolos de 425 gramas cada apresentam 66 gramas de gorduras trans
Em 60 g (porção do bolo) apresentará X g
X= 66 x 60/ 4250 = 0,932 g

(Portanto: A porção de 60 g de bolo = 0,932 g de gorduras trans)

COMO CALCULAR A QUANTIDADE DE FIBRA ALIMENTAR:

Com os dados de cada ingrediente da tabela nutricional teórica, temos condições de calcular a quantidade de fibra alimentar do produto final.

Inicialmente realiza-se uma regra de três para cada ingrediente, conforme segue abaixo:

Farinha de trigo (1000 gramas) 100 g – 3,6 g 1000 g – x x = (1000 x 3,6)÷100 x = 36 g	Açúcar refinado (800 gramas) 100 g – 0 g 800 g – x x = (800 x 0)÷100 x = 0 g	Ovos (500 gramas) 100 g – 0 g 500 g – x x = (500 x 0)÷100 x = 0 g
Gordura vegetal hidrogenada (300 gramas) 100 g – 0 g 300 g – x x = (300 x 0)÷100 x = 0 g	Coco ralado (200 gramas) 100 g – 9,4 g 200 g – x x = (200 x 9,4)÷100 x = 18,8 g	Fermento em pó (60 gramas) 100 g – 0 g 60 g – x x = (60 x 0)÷100 x = 0 g
	total 54,8 g	

* a água não foi contabilizada porque não apresenta fibras alimentares.

Considerando que:
- A porção do bolo é de 60 g
- O rendimento total da receita é 10 bolos de 425 gramas = 4250 gramas
- A quantidade total de fibras da receita é de 54,8 gramas

Se 10 bolos de 425 gramas cada apresentam 54,8 gramas de fibras
Em 60 g (porção do bolo) apresentará X g
X= 54,8 x 60/ 4250 = 0,774 g

(Portanto: A porção de 60 g de bolo = 0,774 g de fibra alimentar)

COMO CALCULAR A QUANTIDADE DE SÓDIO:

Com os dados de cada ingrediente da tabela nutricional teórica, temos condições de calcular a quantidade de sódio do produto final.

Inicialmente realiza-se uma regra de três para cada ingrediente, conforme segue abaixo:

Farinha de trigo (1000 gramas) 100 g – 3 mg 1000 g – x x = (1000 x 3)÷100 x = 30 mg	Açúcar refinado (800 gramas) 100 g – 1 mg 800 g – x x = (800 x 1)÷100 x = 8 mg	Ovos (500 gramas) 100 g – 126 mg 500 g – x x = (500 x 126)÷100 x = 630 mg
Gordura vegetal hidrogenada (300 gramas) 100 g – 0 mg 300 g – x x = (300 x 0)÷100 x = 0 mg	Coco ralado (200 gramas) 100 g – 20mg 200 g – x x = (200 x 20)÷100 x = 40 mg	Fermento em pó (60 gramas) 100 g – 11800mg 60 g – x x = (60 x 11800)÷100 x = 7080 mg
	total 7788mg	

* a água não foi contabilizada porque não apresenta sódio.

Considerando que:
- A porção do bolo é de 60 g
- O rendimento total da receita é 10 bolos de 425 gramas = 4250 gramas
- A quantidade total de sódio da receita é de 7788 miligramas

Se 10 bolos de 425 gramas cada apresentam 7788 miligramas
Em 60 g (porção do bolo) apresentará X g
X= 7788 x 60/ 4250 = 109,948 mg

(Portanto: A porção de 60 g de bolo = 109,948 mg de sódio)

COMO CALCULAR O VALOR ENERGÉTICO:

Como anteriormente citado, a quantidade do valor energético a ser declarada deve ser calculada utilizando os seguintes fatores de conversão:

Carboidratos (exceto polióis) fornecem 4 kcal/g - 17 kJ/g
Proteínas fornecem 4 kcal/g - 17 kJ/g
Gorduras fornecem 9 kcal/g - 37 kJ/g

Como já temos os dados referentes aos carboidratos, proteínas e gorduras (nutrientes presentes no nosso exemplo que serão fonte de calorias) podemos calcular o valor energético da porção.

Para isso, multiplicamos a quantidade de cada nutriente pelo seu respectivo fator de conversão, conforme segue abaixo:

Nutrientes	1 porção de bolo(60 g)	Fator de Conversão(kcal/g)	Kcal por porção
Carboidratos	23,088 g	4	23,088 x 4 = 92,352
Proteínas	2,348 g	4	2,348 x 4 = 9,392
Gorduras totais	6,070 g	9	6,070 x 9 =54,630
Total de kcal por porção de 60 g de bolo =156,374			

Portanto, em 60 g (uma porção do bolo) haverá 156,374 kcal.
E, considerando que 1 kcal equivale a 4,2 kJ, temos:
156,374 kcal – x
1 kcal – 4,2 kJ
x = 656,7708 kJ

(Portanto: A Porção de 60 g de bolo = 156,374 kcal = 656,7708 kJ de valor energético)

A ANVISA INCENTIVA OS FABRICANTES DE ALIMENTOS E BEBIDAS A DISPOR NOS RÓTULOS DOS PRODUTOS OS VALORES DE COLESTEROL, CÁLCIO E FERRO COM O OBJETIVO DE AMPLIAR O NÍVEL DE INFORMAÇÃO DO CONSUMIDOR, DESDE QUE O PRODUTO APRESENTA QUANTIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 5% DA IDR.

6 Regras para declaração e arredondamento dos resultados.

Nem sempre os valores obtidos dos diversos cálculos feitos para a obtenção dos valores nutricionais são números redondos. Decorrente dessa constatação padronizamos a forma de aproximação dos valores para a declaração da informação nutricional.

DECLARAÇÃO E ARREDONDAMENTO DE NUTRIENTES

A informação nutricional será expressa como “zero” ou “0” ou “não contém” para os valores encontrados em tabelas nutricionais ou laudos de análise de valor energético e ou nutrientes quando o alimento contiver quantidades menores ou iguais às estabelecidas como “não significativas” de acordo com a tabela:

Valor energético / nutriente	**Quantidades não significativas por porção** (expressa em g ou ml)
Valor energético	Menor ou igual a 4 kcal / Menor que 17 kJ
Carboidratos	Menor ou igual a 0,5 g
Proteínas	Menor ou igual a 0,5 g
Gorduras totais (*)	Menor ou igual a 0,5 g
Gorduras saturadas	Menor ou igual a 0,2 g
Gorduras trans	Menor ou igual a 0,2 g
Fibra alimentar	Menor ou igual a 0,5 g
Sódio	Menor ou igual a 5 mg

(*) Será declarado como “zero”, “0” ou “não contém” quando a quantidade de gorduras totais, gorduras saturadas e gorduras trans atendam a condição de quantidades não significativas e nenhum outro tipo de gordura seja declarado com quantidades superiores a zero.

Os itens (valor energético ou nutrientes) cujos valores não atenderem à regra acima serão declarados de acordo com o estabelecido na tabela a seguir.

Regras		**Exemplos**
Valores maiores ou guais a 100	Serão declarados em números inteiros com três cifras	357,59 → 358
Valores menores que 100 e maiores ou iguais a 10	Serão declarados em números inteiros com duas cifras	26,24 → 26
Valores menores que 10 e maiores ou iguais a 1	Serão declarados com uma cifra decimal	7,5 → 7,5
Valores menores que 1	Para vitaminas e minerais: declarar com duas cifras decimais	0,783 → 0,78
	Demais nutrientes: declarar com uma cifra decimal	0,783 → 0,8

Os números decimais devem ser arredondados da seguinte forma: de um a cinco para zero e acima de cinco para o numeral inteiro seguinte.

O Valor Energético e o Percentual de Valor Diário (%VD) devem ser declarados sempre em números inteiros.

Agora voltando ao nosso exemplo do bolo, vamos fazer os arredondamentos dos valores encontrados obecendo a regra estabelecida.

	Quantidade por porção	**Regra de arredondamento**	**Valores Arredondados**
Valor Energético	156,374 kcal = 656,7708 kJ	Os valores energéticos sempre serão declarados em números inteiros.	156 kcal = 657 kJ
Carboidratos	23,088 g	Valores menores que 100 e maiores ou iguais a 10. Pela regra serão declarados em números inteiros com duas cifras	23 g
Proteínas	2,347 g	Valores menores que 10 e maiores ou iguais a 1. Pela regra serão declarados com uma cifra decimal.	2,3 g
Gorduras Totais	6,070 g	Valores menores que 10 e maiores ou iguais a 1. Pela regra serão declarados com uma cifra decimal.	6,1 g
Gorduras Saturadas	2,072 g	Valores menores que 10 e maiores ou iguais a 1. Pela regra serão declarados com uma cifra decimal.	2,1 g
Gorduras Trans	0,931g	Valores menores que 1. Pela regra demais nutrientes (gordura trans) declarar com uma cifra decimal	0,9
Fibra Alimentar	0,8 g	Valores menores que 1. Pela regra demais nutrientes (fibra alimentar) declarar com uma cifra decimal	0,8 g
Sódio	110 mg	Valor maior ou igual a 100. Pela regra serão declarados em números inteiros com três cifras	110 mg

7 Como calcular os percentuais de Valores Diários (%VD) e arredondar os resultados

A declaração no rótulo do Valor Energético e do conteúdo de nutrientes deve ser feita também em % de Valores Diários (%VD), como já foi dito anteriormente. A Tabela abaixo descreve a quantidade dos Valores Diários de Referência para uma dieta de 2000 kcal.

VALORES DIÁRIOS DE REFERÊNCIA DE NUTRIENTES DE DECLARAÇÃO OBRIGATÓRIA

Valor Energético	2000 kcal ou 8400 kJ
Carboidratos	300 gramas
Proteínas	75 gramas
Gorduras Totais	55 gramas
Gorduras Saturadas	22 gramas
Fibra Alimentar	25 gramas
Sódio	2400 miligramas

É importante que as informações referentes a Colesterol, Cálcio, e Ferro estejam disponíveis para o consumidor, mesmo que não sejam de declaração obrigatória.

Os Valores Diários de Referência para estes nutrientes constam da tabela abaixo:

Colesterol*	300 miligramas
Cálcio*	1000 miligramas
Ferro*	14 miligramas

OUTRAS INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

1. De acordo com a norma para Rotulagem Nutricional é obrigatória a aplicação da regra de arredondamento de nutrientes na declaração da informação nutricional.
2. Os Valores Diários devem ser declarados com números inteiros.
3. Não são estabelecidos valores diários de referência para gordura trans. Fica excluída a declaração de gordura trans em porcentagem de valor diário (%VD) uma vez que não é recomendada a ingestão de gordura trans, mesmo que em quantidades mínimas. Nesse caso, pode constar na coluna do % VD correspondente a gorduras trans: "VD não estabelecido" ou "Valor Diário não estabelecido".
4. Deve ser incluída como parte da informação nutricional a seguinte frase: "Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo das suas necessidades energéticas".

CÁLCULO DO % VD

Exemplo baseado no cálculo da informação nutricional do bolo

	Quantidade por porção	Cálculo do %VD	
Valor Energético	156 kcal	2000 kcal – 100% 156 kcal – x % x = 100 x 156/2000 x % = 7,80 %	8%
	657 kJ	8400 kJ – 100% 657 kJ – x % x = 100 x 657 /8400 x % = 7,82%	
Carboidratos	23 g	300g – 100% 23g – x % x = 100 x 23/300 x %= 7,67%	8%
Proteínas	2,3 g	75g – 100% 2,3g – x % x = 100 x 2,3/75 x % = 3,07	3%
Gorduras Totais	6,1 g	55g – 100% 6,1g – x % x = 100 x 6,1/55 x % = 11,09	11%
Gorduras Saturadas	2,1g	22g – 100% 2,1g - x% x = 100 x 2,1/22 x% = 9,55	10%
Gorduras Trans	0,9g	"VD não estabelecido" ou "Valor Diário não estabelecido"	
Fibra Alimentar	0,8 g	25g – 100% 0,8 – x % x = 100 x 0,8/25 x% = 3,2	3%
Sódio	110 mg	2400 mg – 100% 110mg – x% x% = 100 x 110/2400 x% = 4,58	5%

Por fim a informação nutricional

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL Porção de 60g (1 fatia)		
	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor Energético	156 kcal = 657 kJ	8
Carboidratos	23 g	8
Proteínas	2,3 g	3
Gorduras Totais	6,1 g	11
Gorduras Saturadas	2,1 g	10
Gorduras Trans	0,9 g	"VD não estabelecido"
Fibra Alimentar	0,8 g	3
Sódio	110 mg	5

(*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

Obs: Veja que na coluna de "%VD" para "gorduras trans" existe a informação padrão "Valor diário não estabelecido" ou "VD não estabelecido". Esta situação é valida para todos os produtos.

8 E a declaração simplificada, quando e como utilizá-la?

A Declaração Simplificada de Nutrientes pode ser utilizada quando o alimento apresentar QUANTIDADES NÃO SIGNIFICATIVAS segundo a tabela da página 24. Para tanto, a declaração de valor energético e ou conteúdo de nutrientes de quantidade não significativa será substituída pela seguinte frase:

"Não contém quantidade(s) significativa(s) de... (valor energético e ou nome(s) do(s) nutrientes(s))".

Assim, para efeito de ilustração, tomemos como exemplo o produto "amido de milho". Feito todos os passos anteriores descritos a tabela de informação nutricional pode ser apresentada de duas formas:

DECLARAÇÃO COMPLETA DE NUTRIENTES DO AMIDO DE MILHO

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL Porção de 20 g (1 colher de sopa)		
	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor Calórico	70 kcal = 294 kJ	3%
Carboidratos	18g	6%
Proteínas	0g	0%!
Gorduras Totais	0g	0%!
Gorduras Saturadas	0g	0%!
Gorduras Trans	0g	0%!
Fibra Alimentar	0g	0%!
Sódio	0mg	0%!
(*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.		

! 6 itens com QUANTIDADES NÃO SIGNIFICATIVAS segundo a tabela que estabelece esses valores.

DECLARAÇÃO SIMPLIFICADA DE NUTRIENTES DO AMIDO DE MILHO

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL
Porção de 20 g (1 colher de sopa)

	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor Calórico	70 kcal = 294 kJ	3%
Carboidratos	18g	6%
Não contém quantidades significativas de proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibra alimentar e sódio.		
(*)% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.		

9 Apresentação da informação nutricional

Tão importante quanto a informação nutricional, a forma de sua apresentação nos rótulos permite uma facilidade do consumidor a se habituar na busca dessas informações.

Destacamos as regras estabelecidas na legislação e os modelos de apresentações que devem estar dispostas nos rótulos:

REGRAS:

- A informação nutricional deve ser apresentada em um mesmo local, estruturada em forma de tabela (horizontal ou vertical conforme o tamanho do rótulo) e, se o espaço não for suficiente, pode ser utilizada a forma linear.
- Todo os nutrientes devem ser declarados da mesma forma (tamanho e destaque).
- A declaração da medida caseira é obrigatória.
- A informação nutricional deve estar no idioma oficial do país de consumo do alimento em lugar visível, com letras legíveis, que não possam ser apagadas ou rasuradas, e em cor contrastante com o fundo onde estiver impressa.

Abaixo estão os três modelos de informação nutricional que podem ser apresentados nos rótulos.

MODELO VERTICAL A

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL Porção ___ g ou ml (medida caseira)		
	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor Calórico	....kcal =....kJ	
Carboidratos	g	
Proteínas	g	
Gorduras Totais	g	
Gorduras Saturadas	g	
Gorduras Trans	g	"VD não estabelecido"
Fibra Alimentar	g	
Sódio	mg	
* % Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.		

MODELO VERTICAL B

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL	Quantidade por porção	% VD(*)	Quantidade por porção	% VD(*)
INFORMAÇÃO NUTRICIONAL Porção ___ g ou ml (medida caseira)	Valor energético .... kcal = ...kJ		Gorduras saturadas .....g	
	Carboidratos ....g		Gorduras trans ....g	"VD não estabelecido"
	Proteínas ....g		Fibra alimentar ... g	
	Gorduras totais ....g		Sódio ..... mg	
* % Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.				

MODELO LINEAR

Informação Nutricional: Porção ___ g ou m (medida caseira); Valor energético.... kcal =…….kJ (...%VD); Carboidratos ...g (...%VD); Proteínas ...g(...%VD); Gorduras totais ....g (...%VD); Gorduras saturadas.....g (%VD); Gorduras trans...g (VD não estabelecido); Fibra alimentar ...g (%VD); Sódio ..mg (%VD). *% Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

OUTRAS INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

1. É obrigatório declarar a quantidade de qualquer nutriente sobre o qual se faça uma declaração de propriedades nutricionais (informação nutricional complementar). A declaração de propriedades nutricionais nos rótulos dos alimentos é facultativa e não deve substituir, mas ser adicional à declaração de nutrientes.

2. Quando for realizada uma declaração de propriedades nutricionais sobre o tipo ou a quantidade de carboidratos deve ser indicada a quantidade de açúcares e do(s) carboidrato(s) sobre o qual se faça declaração de propriedades.

3. A quantidade de açúcares, polióis, amido e outros carboidratos pode ser indicada também como porcentagem do total de carboidratos.

4. Quando for realizada uma declaração de propriedades nutricionais sobre o tipo ou a quantidade de gorduras e ou ácidos graxos e ou colesterol deve ser indicada a (s) quantidade(s) de gorduras saturadas, trans, monoinsaturadas, poliinsaturadas e colesterol.

5. Valores de Ingestão Diária Recomendada de Nutrientes (IDR) de Declaração Voluntária - Vitaminas e Minerais

Vitamina A (2)	600 µg
Vitamina D (2)	5 µg
Vitamina C (2)	45 mg
Vitamina E (2)	10 mg
Tiamina (2)	1,2 mg
Riboflavina (2)	1,3 mg
Niacina (2)	16 mg
Vitamina B6 (2)	1,3 mg
Ácido fólico (2)	400 µg
Vitamina B12 (2)	2,4 µg
Biotina (2)	30 µg
Ácido pantotênico (2)	5 mg
Cálcio (2)	1000 mg
Ferro (2) (*)	14 mg
Magnésio (2)	260 mg
Zinco (2) (**)	7 mg
Iodo (2)	130 µg
Vitamina K (2)	65 µg
Fósforo (3)	700 mg
Flúor (3)	4 mg
Cobre (3)	900 µg
Selênio (2)	34 µg
Molibdênio (3)	45 µg
Cromo (3)	35 µg
Manganês (3)	2,3 mg
Colina (3)	550 mg

(*) 10% de biodisponibilidade, (**) Biodisponibilidade moderada
NOTAS: (1) Human Vitamin and Mineral Requirements, Report 7ª Joint FAO/OMS Expert Consultation Bangkok, Thailand, 2001.; (2) Dietary Reference Intake, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. 1999-2001.

10 Critérios para o estabelecimento do tamanho das porções e declaração de medida caseira em casos específicos

DECLARAÇÃO DA MEDIDA CASEIRA

Como já foi dito a declaração da medida caseira também é obrigatória e seus valores estão padronizados nas tabelas do anexo da Resolução ANVISA RDC 359/03.

Os valores da porção de cada alimento devem vir acompanhados dos valores da medida caseira.

Para os alimentos não previstos na tabela as medidas caseiras a serem utilizadas devem ser as mais apropriadas para o tipo de alimento.

A legislação também estabelece regras para o arredondamento dos valores das medidas caseiras.

EMBALAGENS NÃO INDIVIDUALIZADAS

Transcrevemos abaixo nas tabelas o percentual de variação das medidas caseiras e a forma que deve ser indicado no rótulo dos alimentos:

1. Para valores de medidas caseiras menores ou iguais que a unidade de medida caseira:

Percentual de medida caseira	Fração a indicar
Até 30%	1/4 de (...)
De 31% a 70%	1/2 de (...)
De 71% a 130%	1 de (...)

Exemplo: Atum em conserva drenado

Porção estabelecida na Tabela de Referência = 60 g
1 lata de atum = 140 g
x latas de atum = 60 g

x = 1 x 60g/140 gramas
x = 43% da lata de atum

A declaração deve ser feita da seguinte forma:
Porção de 60 g (1/2 lata de atum)

2. Para valores maiores que a unidade de medida caseira:

Percentual de medida caseira	Fração a indicar
De 71% a 130%	1 de (...)
De 131% a 170%	1 1/2 de (...)
De 171% a 230%	2 de (...)
De 231% a 270%	2 1/2 de (...)
De 271% a 330%	3 de (...)
De 331% a 370%	3 1/2 de (...)
De 371% a 430%	4 de (...)
De 431% a 470%	4 1/2 de (...)
De 471% a 530%	5 de (...)

Observação Importante: Até 30% podemos utilizar a fração de 1/2. Acima de 30 % a variação deve ser indicada de 1/2 em 1/2.

Exemplo: Biscoito Integral
Porção estabelecida na Tabela de Referência = 30 gramas
1 biscoito = 5,7 gramas
x biscoitos = 30 gramas

x = 1 biscoito x 30 gramas / 5,7 gramas
x = 5,26 biscoitos

1 biscoito --> 100% da medida caseira
5,26 biscoitos --> y% da medida caseira

y = 100 % x 5,26 biscoitos / 1 biscoito = 526 %

Correlacionando o dado 526% com a tabela acima, chegamos à conclusão de que a porção caseira será de 5 biscoitos.

Portanto, a declaração deve ser feita da seguinte forma:
Porção de 30 g (5 biscoitos)

EMBALAGENS INDIVIDUALIZADAS

São aquelas em que os alimentos são expostos a venda em embalagens cujo conteúdo corresponde a porções usualmente consumidas de uma só vez.

Como existe uma variação de conteúdos dessas embalagens foi estabelecido um percentual de tolerância de + ou - 30% em relação à porção padronizada para o alimento conforme anexo da Resolução ANVISA RDC 359/03. Nessa faixa declara-se sempre uma porção.

Para as embalagens que ultrapassarem essa tolerância transcrevemos abaixo as possíveis situações de variação percentual do conteúdo da embalagem em relação ao padronizado e a forma que deve ser declarada as medidas caseiras correspondentes.

Conteúdo inferior ou igual a 70% da porção estabelecida Quando o conteúdo líquido for inferior a 30%, será declarado 1/4 (um quarto) seguido da medida caseira correspondente.
Quando o conteúdo líquido estiver entre 31% e 70% será declarado 1/2 (meia) seguido da medida caseira correspondente.
Conteúdo entre 71% e 130% da porção estabelecida Quando o conteúdo líquido estiver entre 71 e 130% deve ser declarada 1 (uma) porção seguida da medida caseira
Conteúdo entre 131% e 170% da porção estabelecida Quando o conteúdo líquido estiver entre 131% e 170% deve ser declarada 1 1/2 (uma e meia) porção seguida da medida caseira correspondente.

EM TODOS OS CASOS DE EMBALAGENS INDIVIDUAIS A DECLARAÇÃO DA INFORMAÇÃO NUTRICIONAL DEVE CORRESPONDER AO CONTEÚDO LÍQUIDO DA EMBALAGEM.

Os exemplos abaixo mostram como aplicar as regras de adequação das porções:

	Produtos **Barra de cereal**
Tabela no qual o produto deve ser classificado (RDC no. 359)	Tabela I
Porção (g/ml) prevista na tabela	30g
Conteúdo líquido apresentado na embalagem	25g
% variação	30 g – 100% 25 g – x x = 100 x 25/30 x = 83,3%
Forma de declaração na embalagem	Porção: 25g (1 barra)

	Produtos **Leite fermentado**
Tabela no qual o produto deve ser classificado (RDC no. 359)	Tabela IV
Porção (g/ml) prevista na tabela	200 g
Conteúdo líquido apresentado na embalagem	80 g
% variação	Porção prevista (200 g) – 100% Conteúdo da embalagem (80 g) – x x = 100 x 80 ÷ 200 x = 40%
Forma de declaração na embalagem	Porção 80 g (aproximadamente 1/2 copo*)

Observação: (*) aproximadamente 1/2 copo, considerando a porção de referência estabelecida na Tabela IV para leite fermentado: (1 copo).

	Produtos **Molho para salada**
Tabela no qual o produto deve ser classificado (RDC no. 359)	Tabela VI
Porção (g/ml) prevista na tabela	13 ml
Conteúdo líquido apresentado na embalagem	18 ml
% variação	Porção prevista (13 ml) – 100% Conteúdo da embalagem (18 ml) – x X = 100 x 18 ÷ 13 X= 138%
Forma de declaração na embalagem	Porção: 18 ml (1 e 1/2 colher de sopa)

Obs: Embalagens cuja porção supere a variação de 170% não são consideradas individuais e devem declarar a porção conforme estabelecido na Tabela de Porções de Referência.

PRODUTOS APRESENTADOS EM UNIDADES DE CONSUMO OU FRACIONADOS

Aplica-se aos produtos comercializados em embalagens contendo várias unidades de consumo ou previamente fracionados, como por exemplo: pães e bolos embalados e fatiados, torradas, biscoitos, embalagens de salsichas ou hambúrgueres. Para esses tipos de produtos são aceitas variações máximas de mais ou menos 30% com relação aos valores em gramas ou mililitros estabelecidos para a porção de alimentos para os quais a medida foi estabelecida como "X unidades correspondentes" ou "fração correspondente".

	Exemplos de Produtos	
	Bolo	**Queijo fatiado**
Tabela no qual o produto deve ser classificado (RDC nº 359)	Tabela I	Tabela IV
Porção (g/ml) prevista na tabela de porções	60g	30g
% de variação. O peso de cada fatia ou unidade da embalagem pode variar 30% a mais ou a menos	30% de 60 gramas =? 30÷100 x 60 = 18g 60 – 18= 42 60 + 18 = 78	30% de 30 gramas =? 30÷100 x 30 = 9g 30 – 9= 21 30 + 9 = 39
Variação do peso em gramas	O peso de cada fatia de bolo contida na embalagem pode variar entre 42g a 78 g.	O peso de cada fatia de queijo contida na embalagem pode variar entre 21 a 39g.

11 Dúvidas freqüentes

O QUE É ROTULAGEM NUTRICIONAL?
É toda descrição destinada a informar o consumidor sobre as propriedades nutricionais do alimento.

O QUE É DECLARAÇÃO DE NUTRIENTES?
É uma relação ou enumeração padronizada do conteúdo de nutrientes de um alimento.

O QUE É DECLARAÇÃO DE PROPRIEDADES NUTRICIONAIS (informação nutricional complementar)?
É qualquer representação que afirme, sugira ou implique que um produto possui propriedades nutricionais particulares, especialmente, mas não somente, em relação ao seu valor energético e conteúdo de proteínas, gorduras, carboidratos e fibra alimentar, assim como ao seu conteúdo de vitaminas e minerais.

O QUE É NUTRIENTE?
É qualquer substância química consumida normalmente como componente de um alimento, que proporciona energia, é necessária ou contribui para o crescimento, desenvolvimento e manutenção da saúde e da vida, ou cuja carência possa ocasionar mudanças químicas ou fisiológicas características.

O QUE SÃO CARBOIDRATOS?
São todos os mono, di e polissacarídeos, incluídos os polióis presentes no alimento, que são digeridos, absorvidos e metabolizados pelo ser humano.

O QUE SÃO AÇÚCARES?
São todos os monossacarídeos e dissacarídeos presentes em um alimento que são digeridos, absorvidos e metabolizados pelo ser humano. Não se incluem os polióis.

O QUE É FIBRA ALIMENTAR?
É qualquer material comestível que não seja hidrolisado pelas enzimas endógenas do trato digestivo humano.

O QUE SÃO GORDURAS?
São substâncias de origem vegetal ou animal, insolúveis em água, formadas de triglicerídeos e pequena quantidades de não glicerídeos, principalmente fosfolipídeos;

O QUE SÃO GORDURAS SATURADAS?
São os triglicerídeos que contém ácidos graxos sem duplas ligações, expressos como ácidos graxos livres.

O QUE SÃO GORDURAS MONOINSATURADAS?
São os triglicerídeos que contém ácidos graxos com uma dupla ligação cis, expressos como ácidos graxos livres.

O QUE SÃO GORDURAS POLIINSATURADAS?
São os triglicerídeos que contém ácidos graxos com duplas ligações cis-cis separadas por grupo metileno, expressos como ácidos graxos livres.

O QUE SÃO GORDURAS TRANS (OU ÁCIDOS GRAXOS TRANS)?
São os triglicerídeos que contém ácidos graxos instaurados com uma ou mais duplas ligações trans, expressos em ácidos graxos livres. São formadas quando se adiciona hidrogênio ao óleo vegetal, num processo conhecido como hidrogenação. São encontradas nas margarinas, cremes vegetais, biscoitos, snacks (salgadinhos prontos), produtos de panificação e, alimentos fritos e lanches salgados que utilizam as gorduras hidrogenadas na sua preparação. Gorduras provenientes de animais ruminantes também apresentam teores de gorduras trans.

O QUE SÃO PROTEÍNAS?
São polímeros de aminoácidos ou compostos que contém polímeros de aminoácidos.

O QUE SÃO ALIMENTOS PARA FINS ESPECIAIS?
São os alimentos processados especialmente para satisfazer necessidades particulares de alimentação determinadas por condições físicas ou fisiológicas particulares e ou transtornos do metabolismo e que se apresentem como tais. Incluí-se os alimentos destinados aos lactentes e crianças de primeira infância. A composição desses alimentos deverá ser essencialmente diferente da composição dos alimentos convencionais de natureza similar, caso existam.

NUTRIENTES COMO COLESTEROL, CÁLCIO E FERRO PODEM CONTINUAR SENDO DECLARADOS NA TABELA DE INFORMAÇÃO NUTRICIONAL?
Sim. Esses nutrientes podem continuar a serem declarados.

O QUE SÃO PORÇÕES DE ALIMENTOS?
É a quantidade média do alimento que deveria ser usualmente consumida por pessoas sadias, maiores de 36 meses, em bom estado nutricional, em cada ocasião de consumo, para compor uma alimentação saudável.

O QUE É MEDIDA CASEIRA?
Medida caseira é a forma de medir os alimentos sem o uso de balanças ou qualquer tipo de utensílio que se faça uma mensuração exata. Por exemplo: em fatias, biscoitos, pote, xícaras, copos, colheres de sopa entre outros.

EXISTE OBRIGATORIEDADE DA DECLARAÇÃO DE MEDIDA CASEIRA?
Sim. A Informação nutricional obrigatoriamente deve apresentar além da quantidade da porção do alimento em gramas ou mililitros, o correspondente em medida caseira, utilizando utensílios domésticos como colher, xícara, dentre outros.

O NÚMERO DE PORÇÕES CONTIDO NA EMBALAGEM DO ALIMENTO DEVE SER DECLARADO NO RÓTULO?
Não. Caso seja declarado, pode constar na tabela de informação nutricional ou em local próxima à mesma.

O QUE SÃO VALORES DIÁRIOS (VD)?
Valores Diários são as quantidades dos nutrientes que a população deve consumir para ter uma alimentação saudável. Para cada nutriente temos um valor diário diferente.

QUAIS SÃO VALORES DIÁRIOS (VD)?
Carboidratos – 300 gramas
Proteínas – 75 gramas
Gorduras totais – 55 gramas
Gorduras saturadas – 22 gramas
Colesterol – 300 miligramas
Fibra alimentar –25 gramas
Cálcio – 1000 miligramas
Ferro – 14 miligramas
Sódio – 2400 miligramas
Outros minerais e vitaminas (quando declarados): Regulamento Técnico de Ingestão Diária Recomendada.

E QUAIS SÃO OS VALORES DIÁRIOS (VDs) PARA GORDURA Trans?
Não existe um valor de ingestão diária recomendada para esse tipo de gordura.

COMO DEVE SER DEECLARADO O PERCENTUAL DE VALORES DIÁRIOS PARA DETERMINADOS NUTRIENTES COMO GORDURA TRANS, MONOINSATURADAS E POLINSATURADAS?
Não são estabelecidos valores diários de referência para esses nutrientes. Nesse caso, pode constar a seguinte frase no rótulo do alimento: "Valor Diário não estabelecido" ou "VD não estabelecido".

O QUE SÃO OS PERCENTUAIS DE VALORES DIÁRIOS (%VD)?
É o número, em percentual, que representa o valor energético e de nutrientes em uma dieta diária de 2000 kcal. E é este número que deve vir indicado no Rótulo Nutricional.

COMO OS VALORES DIÁRIOS FORAM ESTABELECIDOS?
Foram utilizados os valores da Ingestão Diária Recomendada (IDR) para vitaminas, minerais e os Valores Diários de Referência (VDRs) para os demais nutrientes.

QUAL É A DIFERENÇA ENTRE CALORIAS E KCAL?

Energia, na nutrição, refere-se à maneira pela qual o organismo utiliza a energia existente nas ligações químicas do alimento. A unidade padrão de energia é a caloria, que é a quantidade de energia térmica necessária para se elevar a temperatura de 1ºC. Devido ao fato da quantidade de energia envolvida no metabolismo dos gêneros alimentícios ser muito alta, a quilocaloria, igual a 1000 calorias, é comumente utilizada. Uma convenção permite a adoção dos termos kcal e calorias para expressar a quantidade de energia envolvida no metabolismo de alimentos.

O QUE É QUILOJOULES?

O quilojoule (kJ), assim como a quilocaloria, é uma unidade de energia usada para medir calor. Cada quilojoule corresponde a aproximadamente 4,2 quilocalorias. A caloria é uma medida mais conhecida da população e usada com freqüência (kcal). Desse modo, basta converter as medidas em quilojoules para calorias dividindo o primeiro por 4,2.

NO RÓTULO PRECISO COLOCAR A QUANTIDADE EM GRAMAS OU MILILITROS E A MEDIDA CASEIRA?

Sim, é obrigatório expressar a porção de alimentos em gramas ou mililitros e medida caseira correspondente.

A ROTULAGEM NUTRICIONAL É OBRIGATÓRIA TAMBÉM PARA PRODUTOS A GRANEL E OU PESADOS À VISTA DO CONSUMIDOR?

A Resolução n.º 360 de 2003 não se aplica aos produtos vendidos a granel ou pesados à vista do consumidor. No entanto, caso haja interesse do fabricante, as informações nutricionais devem atender à referida resolução.

A PARTIR DA AGORA OS LAUDOS DE ANÁLISE DEVEM PASSAR A INFORMAR A COMPOSIÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DO ALIMENTO POR PORÇÃO?

Não. Os laudos de análise continuam trazendo a composição físico-química do alimento por 100g ou 100ml. A empresa deve proceder à conversão de valores para a porção do alimento, aplicando uma regra de três simples.

PORQUE OS PRODUTOS QUE APRESENTAM EM SUA COMPOSIÇÃO GORDURA TRANS PRECISAM PROCEDER A ANÁLISE FÍSICO QUÍMICA?

Não é possível utilizar as informações nutricionais disponíveis em tabelas de alimentos por três grandes razões:

- O perfil dos ácidos graxos trans de alimentos similares, como é o caso da batata frita de diferentes marca, pode variar consideravelmente devido ao tipo de gordura adicionada, bem como a tecnologia de processamento do produto em questão;
- O perfil dos ácidos graxos de alimentos tipo “ingredientes” de produtos citados acima, como é o caso de margarinas e gorduras hidrogenadas pode também variar enormemente também em função do tipo e qualidade de gordura adicionada ao produto, bem como a tecnologia de processamento;

- O perfil dos ácidos graxos de alimentos que são matérias-primas para os ingredientes e produtos, como é o caso dos óleos e gordura animal também podem variar, mas em proporções menores que dos outros produtos.

Tais razões inviabilizam o uso de informações nutricionais de gordura trans provenientes de tabelas de alimentos.

Assim, para prover informação fidedigna ao usuário, em um primeiro momento, é necessária a análise das amostras de todos os tipos de alimentos. Tanto aqueles que são considerados os ingredientes mais básicos, como os óleos e gordura animal, aqueles que já são processados, como é o caso das margarinas e gorduras hidrogenadas e por último, aqueles produtos os quais são elaborados a partir dos óleos vegetais, gordura animal, margarinas e gordura hidrogenada, como é o caso dos sorvetes, panificações, bolos, salgadinhos de pacote entre outros. E, em um segundo momento, quando grandes empresas, como é o caso das margarinas e gorduras hidrogenadas, tiverem disponíveis nos rótulos dos seus produtos as informações de ácido graxo trans, mediante análise do produto, indústrias de médio e pequeno porte que utilizem tais alimentos como ingredientes poderão se utilizar dessas informações para o cálculo das informações dos seus produtos.

CONTATO COM A ANVISA

Qualquer dúvida consulte o web site da Agência Nacional de Vigilância Sanitária
www.anvisa.gov.br

Entre em contato com a Vigilância Sanitária de seu Estado.
Os endereços podem ser encontrados na página:
http://www.anvisa.gov.br/institucional/snvs/centro_est.htm